2007年度の主な環境への取り組み

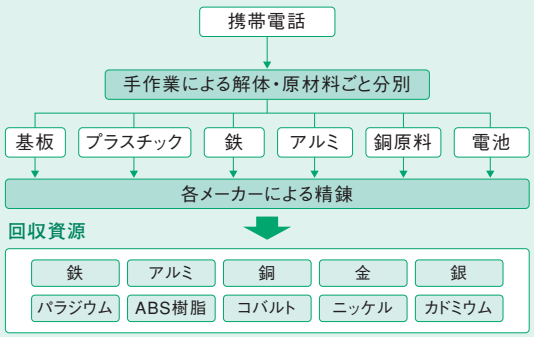
KDDIは、携帯電話や通信設備など資源のリサイクルに積極的に取り組むとともに、新たな環境活動にもチャレンジしています。

携帯電話リサイクルへの取り組み

携帯電話にはプラスチックや金、銀、銅などのほかに、パラジウムなどの希少性の高い金属も使用されています。これらの希少金属は、さまざまな先端技術やハイテク製品の製造に不可欠であり、世界的に需要が高まるなか、資源の循環利用が求められています。

KDDIでは、これらの資源を大切に使うため、携帯電話とその周辺機器のリサイクルに積極的に取り組んでいます。全国に約2,500あるauショップで、事業者やメーカーを問わず回収し、素材ごとに解体・分別して、焼却処理をできるだけ行わずに元の素材へ再生する「マテリアルリサイクル」を推進しています。現在では携帯電話本体は、再資源化率（マテリアルリサイクル）98%を達成しています。

▶携帯電話の解体・分別の流れ



●携帯電話リサイクルの流れ

1. 店頭での回収

auショップなどの販売店で、お客さまがご不要になった携帯電話の本体・電池・充電器などを、事業者やメーカーを問わず回収し、リサイクル工場へ搬送します。回収時には、店頭に設置した携帯電話破砕機で、携帯電話本体に穴を開け、お客さまの情報保護に努めています。

携帯電話破砕機

2. 手作業による分解・分別

リサイクル工場では、まず携帯電話を液晶部分、基板、プラスチックカバーなどに分解します。手作業による丁寧な分解を行うことで、最大20種類の部品を取り出すことが可能となり、再資源化効率が高まりました。

手作業による携帯電話の分解

3. リサイクル処理・再資源化

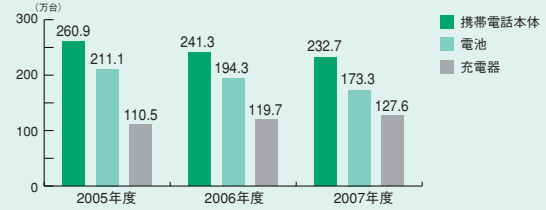
素材ごとに溶解・精錬などの工程を経てリサイクル処理が行われ、新たな資源に生まれ変わります。KDDIでは一連の処理により、携帯電話本体の98%を再資源化しています。再資源化された金や銀などは再び電子部品に利用され、銅は銅線、鉄は鉄パイプ、プラスチックはおもちゃなどに生まれ変わります。

金属類の溶解

●携帯電話リサイクル実績と啓発活動

携帯電話の写真データやメールを残しておきたいという理由などから、不要になった携帯電話を手元に保存されるお客さまが増え、国内でのリサイクル台数は減少傾向にあります。KDDIでは、回収数の増加に向けて、ホームページや店頭でリサイクルへのご理解・ご協力を呼びかけるとともに、写真などのデータやアドレス帳を保存できる専用ページ「au My Page」を提供するなど、リサイクルしやすい環境の整備を進めています。

▶KDDIにおける携帯電話などの回収数の推移



Voice 100%の再資源化に向けて

当社は、KDDIさまと協力して携帯電話のリサイクルに取り組んでいます。手作業で分解することにより多くの部品に分解し、再資源化100%をめざしています。しかし、最近では携帯電話の高機能化が進み、本体部品が2分割されてスライドや回転をしたり、防水加工がしてあったりと、耐久性や堅牢性の高い新しい仕様の携帯電話が増えており、手作業で分解する工数と処理時間が増えていることが課題です。

岡崎 栄一 氏
横浜金属商事株式会社
環境リサイクル部

＊携帯電話リサイクル実績については、沖縄地区においてau携帯電話サービスを提供している沖縄セルラー電話（株）の実績を含めて集計しています。

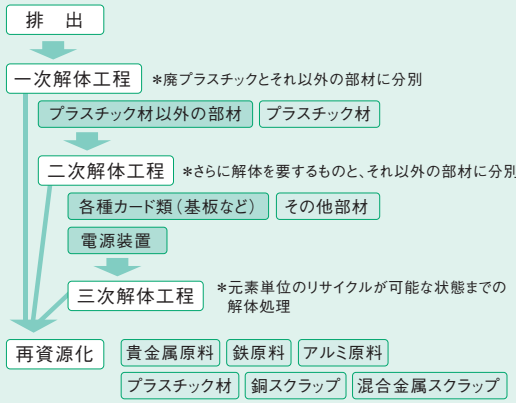
通信設備のリサイクル

KDDIでは、通信サービスの拡充にともない、通信設備の新設と除却、更新を常に行っていますが、不要となった通信設備については積極的にリサイクルを推進しています。

●au携帯電話基地局のリサイクル

通話品質の向上をめざして、日々、au携帯電話の基地局の新設や更新を行っています。このため不要となった基地局の設備は素材別に細かく分別し、再資源化効率を重視してリサイクルを行っています。2007年度にはリサイクル率99.6%（マテリアル・サーマルリサイクル）を達成しました。

▶基地局設備のリサイクルの流れ



不要になった取扱説明書を循環再生紙にリサイクル

KDDIでは、2007年11月から携帯電話に同梱されている取扱説明書、パンフレット、チラシ、個装箱などをauショップで回収する活動を開始しました。回収された古紙は「循環再生紙」としてリサイクルし、従業員の名刺やパンフレットなどの印刷物に再利用する予定です。2007年度は、約160tの古紙を回収し、売却金の一部は国際的な環境保全活動を行う財団法人オイスカに寄付しました。

Voice 紙のリサイクル活動に取り組んで

コンシューマ品質管理部
モバイルターミナル
検証グループのメンバー

携帯電話の多機能化にともない、説明書のページ数が増える傾向にあり、日頃から紙の使用量を懸念していました。そこで、何か環境に配慮した活動はできないかと考え、紙のリサイクル活動を思いつきました。

実施にあたっては、KDDIでは前例のない活動であったことから、運用方法などを検討するのに苦労しましたが、今まで直接お取引きがなかった製紙会社や古紙回収会社、輸送会社の方々と運用方法を考えていくなかで、業界の違いや会社内の意思決定の進め方の違いなどを学び、大変勉強になりました。また、日本の製紙業界では古紙の供給量が逼迫し、大きな社会問題になっていることも実感しました。2008年度は、auだけでなく、KDDI全体のリサイクル活動に広げていけるように取り組みを進めていきたいと考えています。

インターネット請求の利用促進

請求書を電子化して携帯電話やパソコンで閲覧できる「インターネット料金お知らせサービス」は、紙資源だけでなく請求書の郵送にかかわるエネルギーも節減できるため、地球温暖化の抑制につながります。2008年3月時点で、約215万人のお客さまにご利用いただき、2007年度は約645.3t、A4判紙換算で1億6,132万枚の節減となりました。

オフィスでのエコ活動

KDDIでは、2004年度からゴミの分別や昼休み時間の消灯などのエコ活動をオフィスで実施しています。また、2006年度から、オフィスの設定温度を、夏季は28℃に設定する「ノーネクタイ・ノー上着運動」、冬季は20℃に設定する「冬のオフィス省エネ活動」を実施しています。

環境イベントの開催

2008年3月に、KDDIデザイニングスタジオで環境イベント「Music Forest～森と音楽をいつまでも～」を開催しました。ピアノなどの楽器は樹齢百年にもなる木材から製作されているものがあり、森を守ることが音楽を守ることにつながることをご来場のみなさんにお伝えしました。

環境イベントの様子